

# 科学家要善用契约精神保护知识产权

国家知识产权局副局长何志敏



何志敏

化、知识产权产业化,努力提升知识产权对国家经济社会发展的贡献度,直接贡献 GDP。

十年来,有关部门积极推进职务科技成果所有权、处置权和收益权改革,构建科学合理的权益分配机制,赋予单位和发明人更多的成果处置权、收益权,从根本上调动单位和发明人实施专利交易转化的积极性、主动性。一系列创新的权益分配机制不仅唤醒了高校、科研院所“沉睡”的专利,也激发了人们运用知识产权的积极性。

何志敏表示,知识产权在服务创新发展中起到了重要支撑作用。但是,当前,科技成果转移转化中,仍然存在来自高校、科研院所等科研人员运用知识产权积极性不高的现状。“一方面我国缺乏知识产权保护的文化基因,科研人员重在追求科学技术发现发明的荣誉感。同时,我国知识产权制度建立时间较短,深入人心尚需时日。”他分析。

国家知识产权局自 2008 年起,连续 11 年跟踪调查专利权人对于专利的实施运用情况。从统计数据来看,目前我国企业专利实施的比率与美日等国基本相当。但同时,我国高校和科研单位专利实施率较低的短板依然存在。调查显示,2018 年高校与科研单位的有效发明专利实施率分别只有 15.1% 和 30.1%,远低于全国平均水平。

何志敏强调,知识产权制度本质上是对智力劳动成果的保护。他呼吁,我国科研人员应更加积极用契约精神保护知识产权。“正如习近平总书记所言‘加强知识产权保护是完善产权保护制度最重要的内容,也是提高中国经济竞争力最大的激励’。因此,只有无形资产受到保护,科研人员的利益才能得到有效保护。”

为了加强对知识产权的保护,两会前,全国人大对专利法修正草案进行了审议,专利法修改有望今年完成。何志敏介绍,这次修改旨在加强对专利权人合法权益的保护,健全侵权惩罚性赔偿制度,大幅提高侵权违法成本,促进专利实施和运用,并将一批实践证明成熟的做法上升为法律规范。其中对职务发明的处置权等都已明确。在运用方面,新增了专利开放许可制度,并进一步明确了高校科研机构对职务发明专利的处置权,继续深化三权改革。

实际上,为探索解决知识产权的所有制问题,我国各大高校、科研院所开展了诸多有益探索。例如,西南交通大学于 2010 年起建立“职务科技成果混合所有制”,提出学校与职务发明人按照 30% 和 70% 的比例共享专利权。在 2015 年四川省委进一步提供政策支持的基础上,该校已有超 150 件职务发明专利完成分割确权,10 余家高科技公司成立。

“解决好科技成果转化中的所有制问题,将是未来我国知识产权制度建设的重点。”何志敏表示。

孵化多家创新企业、共建国家级封装技术研发平台、打造专门的知识产权运营团队……中国科学院微电子研究所(以下简称微电子所)高度重视知识产权保护,更是对专利做了长远布局。

多年来,微电子所积极探索科研院所以知识产权管理新模式,在知识产权领域推出了一系列创新性举措,为进一步提高知识产权质量、推进知识产权转移转化、加强知识产权运营等奠定坚实基础,取得显著成效。

## 为知识产权撑起“保护伞”

微电子所成立于 1958 年,是一所专门从事微电子领域研究与开发的国立研究机构,是我国半导体与集成电路事业的开创者与开拓者。

“我们围绕微电子器件的加工制造工艺、集成电路芯片设计和封装、半导体装备这几个研发领域做了知识产权规划和布局。”微电子所副所长陈大鹏在接受《中国科学报》采访时介绍。

作为中国科学院“知识创新工程”试点单位,近年来,微电子所在知识产权管理制度建设、管理流程规范化、管理质量控制体系等方面做了有益探索,并形成了自己的管理新模式,为知识产权撑起“保护伞”。

据了解,微电子所的知识产权管理以科技处为核心,管理全所各项知识产权工作,全所 15 个研发中心内设知识产权辅助人员,以协调各研发中心知识产权工作。科技处一方面发挥联系窗口的作用,另一方面为其他各部门提供各种数据资料,执行各项知识产权管理制度。

对于国家重大专项,微电子所设立了专利小组,并配备具有中科院认可资质的知识产权专员,主要在国家重大专项的执行中,协助发明人进行专利挖掘,理清思路,审核专利申请文件,从而保证高质量的专利产出。微电子所重大专项的专利产出占到微电子所年度专利申请量的一半以上。

为了激励发明人的积极性和创造性,以创造更高质量的专利,推动专利产业化和价值化,微电子所在 2010 年颁布了《微电子所知识产权保护管理办法》。依据该办法,微电子所制定了知识产权奖励方案和知识产权转移转化收益分配方案。

此外,为了提高科研人员的知识产权保护意识和重视程度,所里每年对研究员和实验室各项知识产权数据进行统计,作为年度考核评价依据之一。

微电子所还有一个比较有特色的做法,在 2010 年 5 月成立知识产权委员会。“作用是加强对知识产权许可、授权方面的评估和管理,这些专家是各领域比较深的技术人员,他们对技术、行业和应用了解比较深入,对做专利价值分析和专利转化方案评审起到了很大的推动作用。”陈大鹏介绍。

在管理新模式的带领下,微电子所取得了不错的成绩。2018 年申请专利 344 件,授权专利 332 件。据美国著名专利咨询公司 Lexipol 发布报告称:在商用最高端 FinFET 晶体管领域,微电子所的专利质量和数量均处于全球领先地位。

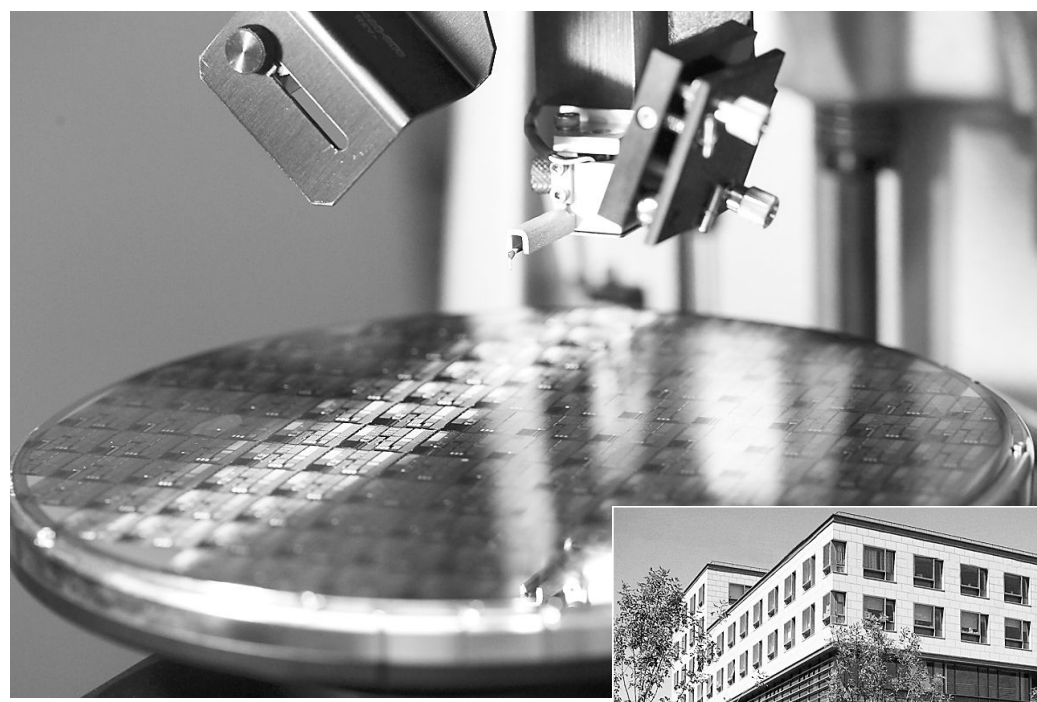
## 专业化知识产权运营服务

微电子所的战略定位是成为“中国微电子技术创新的引领者和产业发展的推动者”。要实现这个目标,离不开专业化知识产权运营。

在组建专职从事科技成果转化队伍之后,2011 年,微电子所成立了北京

# 知识产权打造微电子创新引领者

■本报记者 张晴丹



▲微电子所实验室制作的芯片 微电子所供图



中微投资管理有限责任公司,作为微电子所资产管理平台,主要负责研究所对外投资、投后管理、发起设立基金等工作,全面有效地配合微电子所开展全所科技成果转化工作。

2017 年底,微电子所依托产业化促进中心设立北京中微知识产权服务有限公司,成为微电子所知识产权运营平台,探索微电子所知识产权运营。

“公司的成立可以更有效地使微电子所形成的半导体领域高质量知识产权实现转化,服务于国家半导体产业建设。”该公司总经理、微电子所产业化促进中心主任商立伟告诉《中国科学报》。

在打造运营平台期间,也引发了一些思考。专利运营难度非常大,陈大鹏表示,在知识产权推广过程中,需要具备深厚专业知识和技术背景,熟悉行业客户需求和行业发展趋势的专业人员去推动专利技术的应用与转化。正因如此,微电子所也在大力鼓励科研人员加入专利运营队伍。

微电子所依托产业化促进中心构建并管理全所资产管理平台和知识产权运营平台,截至 2017 年底,已组建 15 人的专职转化服务和管理团队;同时,微电子所从事科技成果转化的人员共计 135 人。

商立伟表示,微电子领域有其特殊性,单独的知识产权很难产生价值,这也为专利运营工作增添了难度。“我们在做知识产权运营的时候,不能光就知识产权谈知识产权,知识产权背后一定要有相应的技术和团队支持,合在一起才能体现出价值。”

实际上,企业并不需要“一锤子买卖”,他们更多的是拿专利作为载体,不仅需要专利,更需要懂这些技术的人帮助企业一起开发产品。为了解决这个问题,微电子所正在把转让、许可和科研人员与企业合作结合起来,尝试一种新模式。

记者了解到,早在 2013 年微电子所就有了这方面的先例。当时,微电子所与武汉新芯集成电路制造有限公司(以下简称武汉新芯)通过专利许可和共建“中微新芯三维存储器联合研发中心”的方式,积极整合所内存储器研发团队派驻至该公司,共同开发 3D NAND 闪存产品,支撑了 240 亿美元的国家存储器基地项目落户武汉。

“武汉新芯获得我们成套的专利许可,实际上也是给企业提供了知识产权的‘保护伞’,让他们在向国外引进技术的时候手里有了可供谈判的筹码。”陈大鹏表示。后来,武汉新芯也认识到当年这些许可专利带来的价值,并与微电子所开展了持续的合作。

## 做大做强道阻且长

一直致力于微电子技术核心知识产权创新的微电子所,近年来已孵化了 90 多家不同类型的创新企业,在知识产权成果转化方面日趋稳定。

以集成电路高端制造为例,为打破国外对集成电路高端装备的垄断,2001 年微电子所与北京电子控股有限公司、北京七星华电科技集团有限责任公司等 6 家企业和科研院所共同出资成立了“北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限

责任公司”(以下简称北方微电子),共同开发研制集成电路高端制造装备。

经过十五年的磨练和不断的自主创新,北方微电子开发出一系列国产集成电路高端装备,包括刻蚀机、PVD、CVD 等,在半导体及泛半导体领域得到了广泛应用,并畅销海内外。2016 年公司成功与上市公司七星电子合并,成立了北方华创公司,成为国内主流集成电路大型装备供应商之一。

此外,为支持我国半导体封装产业链的合作,主动应对国际竞争,整体提升我国半导体封装产业的核心竞争力,2012 年,微电子所与江苏长电科技公司、南通富士通科技公司等 8 家国内集成电路封装领域的龙头企业,共同投资设立国家级封装技术研发平台——华进半导体封装先导技术研发中心有限公司(以下简称华进半导体)。

微电子所整合所内资源和团队专职在公司工作,负责公司整体运营及业务开展。目前,华进半导体已初步建成国内领先的国际一流的半导体封装测试技术研发中心,是国内最大的国产设备验证应用基地之一、人才实训基地和“双创”培育基地。

商立伟表示,现在,我们的知识产权工作逐步进入一个新阶段,要迈上更高台阶,未来我们更多地会考虑如何帮助这些已孵化的企业向更大规模去发展,争取更多社会资源支持,注入新的高新技术。

“经过十多年发展,我们在知识产权方面的工作只是初窥门道,要想做大做强、更加专业化,未来还有很长的路要走。”陈大鹏说。

# 法国《知识产权法典》修订或惠及中企

■宋昕哲

2019 年 2 月,《企业成长与转型法律草案》在法国参议院投票通过,立法进程步入最后阶段。该法律草案旨在应对企业成长的重大挑战,包括对法国商业模式进行转型,以应对 21 世纪的现实。

在此目标下,草案 40 条与 42 条提出修订《法国知识产权法典》(以下简称法典),或将开启知识产权领域多方面的改革,包括:改进实用新型制度;增设专利无效宣告行政程序;完善工业产权局专利审查职能;明确知识产权无效诉讼不受时效限制等。

改革降低企业负担且提高知识产权保护水平,不仅惠及法国企业也可能惠及“走出去”的中国企业,不可为同处 21 世纪的我国企业所忽视。

首先,我们来看实用新型制度的现代化。延长实用新型的保护期限,可将实用新型申请转换为专利申请。实用新型是法国工业产权局授予的一类工业产权,与之并列的其它类工业产权包括发明专利。

实用新型与发明专利几乎适用相同的法律规定,保护申请须满足同样的实质条件(具备新颖性、创造性且能在工业中应用),保护后同样赋予对发明

的独占实施权。

但二者的区别体现在保护期和申请手续上。实用新型保护期为 6 年,短于专利的 20 年。专利申请须要求编制一份关于现有技术的研究报告,实用新型申请则无此要求,从而缩短审批流程。除此以外,申请人可将专利申请转换为实用新型申请,反过来却不行。

实用新型专利的特点使之适合保护生命周期较短的发明,适应中小企业发明者的需要,可以成为激发竞争力和促进创新的有效工具。然而,实用新型制度在法国的运用不尽人意,2013 年仅有 503 件实用新型申请,而当年法国专利申请达 16886 件,实用新型仅占 3%。与法国“惨淡”的状况相比,2013 年德国实用新型申请有 15472 件,占总申请量 24%。实用新型在中国也被大量使用,申请量占 37%。

为了提高法国实用新型专利的吸引力,立法者对实用新型的保护提出了两项改革措施。

其一,草案 40 条提议修改法典第 L.611-2 条,延长实用新型的保护期限,即将现行规定的 6 年改变为 10 年。德国和中国实用新型的保护期最长可达

10 年,法国延长期限的举措效仿了德国、中国的做法。

其二,补充法典第 L.612-15 条,在现行条款“申请人可将专利申请转换为实用新型申请”之后,补充“可将实用新型申请转换为专利申请”,使转换双向可行。

其次,法典将会增设专利无效宣告行政程序。当前,法国工业产权局授予专利权,授权后却无权受理专利无效宣告请求。第三人认为一项专利不符合授权条件,只能诉诸法院,在诉讼中确认专利无效。在这一点上,法国工业产权局不同于欧洲专利局,后者“异议部”可受理无效宣告请求。

再次,还将增设行政救济程序,授权政府设立“异议权”。中小企业和初创企业往往无法负担诉讼(司法救济)这一“唯一”救济途径。其它国家的实践表明,行政救济作为司法救济的补充,具有更快速、更简单、费用更低的优势,更符合中小企业的利益。此外,行政救济可以分担司法部门处理专利有效性问题的重任。

鉴于此,草案第 42 条增设行政救济程序。该条款授权政府设立“异议权”。这项

权利将允许任何人在一定时间内要求工业产权局撤销或修改其授予的专利。

此外,法典还可能调整工业产权局审查职能。对于增加或者删除实质性审查的问题,国民议会与参议院之间一直存在着分歧。

法典第 L.611-10 条规定专利权授权的实质条件,即新颖性、创造性且能在工业中应用。其中,创造性的判断是最困难的,因为与新颖性相反,它是建立在主观判断的基础上,即某些特定领域技术人员的判断。鉴于这些困难,法国工业产权局审查专利申请的程序并不就创造性做出判定,在第三方提出无效诉讼的情况下,由法官做出决定。

由于缺乏对创造性的实质性审查,法国专利审查制度备受批评。法国专利的法律确定性被认为较低,因为工业产权局不会因为缺乏创造性拒绝专利申请。否定专利效力的任务交由司法系统,法国专利被法院宣告无效的比例高于其它欧洲国家,43%的法国专利被法院撤销,而在其它欧洲国家这个比例为 23%。

国民议会投票通过的草案里增加第 42bis 条,提出修改法典第 L.612-12 条。修改后,工业产权局将有义务全面审查申

请的可专利性,包括新颖性、创造性等。第 42bis 条旨在加强法国所有专利有效性的推定,提高专利的法律确定性,使专利权人能够更从容地提起侵权诉讼,并在法庭上行使其权利。

然而,参议院随后投票删除了草案第 42bis 条。主张删除的理由是,增加实质性审查会使得取得法国专利权更难、更贵、时间更长;当前法国专利授权审查判断新颖性,因此更便宜且更快速,这使得专利权人,尤其是创业公司和中小企业能够迅速地将其创新转化为经济价值,从而禁止他人未经许可实施其专利;然而,对创造性的审查将大大延长专利授权时间,并大幅度增加取得专利的花费。

由于国民议会与参议院之间的分歧,草案第 42bis 条能否被最终文本采纳的悬念留给了最终立法程序。

而诉讼时效可谓国民议会与参议院之间另一个巨大分歧点。最初草案没有关于诉讼时效的条款。国民议会审议草案过程中,一项修正意见提出知识产权无效诉讼不受任何时效限制。但该修正意见因反对声音未能最终体现在国民议会通过的文本里。反对意见认为,针对所有知识产权显得多余,因为《2018 年 5 月 9 日关于欧洲专利的法令》已涉及专利问题,而商标的问题也可交由欧盟商标指令处理。

一项被国民议会否定的提议,却在参议院公开会议讨论中死灰复燃。支持者称,由于法典在无效请求诉讼时效

一点上保持沉默,法院适用关于时效的一般规则,即 5 年。这种解决方案阻碍了对缺陷知识产权的合理质疑,不适当地对阻止新的竞争者进入市场,侵犯公共秩序;此外,目前情况造成巨大的法律不确定性,不同法院对 5 年诉讼时效的起算点有不同的判断。明确诉讼时效的意见获多数赞同通过。

参议院新增第 42quinquies 条,阐明知识产权侵权诉讼和无效诉讼的时效。前者为 5 年,起算点为权利人知道或应当知道最后发生的侵权事实;后者无效请求不受时效束缚,可以在任何时间提起诉讼,覆盖外观设计、专利、商标等所有工业产权。

同样,由于国民议会与参议院存在不同意见,草案第 42quinquies 条能否被最终文本采纳取决于随后的立法程序。

2019 年法国知识产权法规的修改,体现了法国政府对企业成长与转型的关怀。虽然最终文本尚待确定,但“走出去”的中国企业可给予关注,根据自身发展战略更好地运用好服务 21 世纪企业的法律工具。

(作者系法国知识产权法博士、IP-SIDE 研究员)

(5-8 版图片除署名外均来自网络,稿费事宜请与编辑联系。电子邮箱:cli@stimes.cn,电话:(010)62580690)